

Авторська довідка (реферату дипломної роботи магістра)

Назва дипломної роботи магістра: Склад готової продукції склозаводу у Житомирі із застосуванням металевих перфорованих балок покриття.....
назви записувати нижнім регістром (як у реченні)

Назва (англ.): The composition of finished products of the glass factory in Zhytomyr with the use of metal perforated beams.....
переклад англійською

Освітній ступінь: магістр

Шифр та назва спеціальності: 192 Будівництво та цивільна інженерія.....
напр.: 151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології

Екзаменаційна комісія: Екзаменаційна комісія №2.....
напр.: Екзаменаційна комісія №1

Установа захисту: Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя.....
напр.: Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

Дата захисту: 24.12.2021 р. Місто: Тернопіль

Сторінки:

Кількість сторінок дипломної роботи: 84 Кількість сторінок реферату: 2

УДК: 624.012.25

Автор дипломної роботи

Прізвище, ім'я, по батькові (укр.): Прокопенко Олексій Ярославович.....
розкривати ініціали

Прізвище, ім'я (англ.): Prokopenko Olexey.....
використовувати паспортну транслітерацію (КМУ 2010)

Місце навчання (установа, факультет, місто, країна): Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, Центр перепідготовки та післядипломної освіти, Тернопіль, Україна

Керівник

Прізвище, ім'я, по батькові (укр.): Конончук Олександр Петрович.....
повністю

Прізвище, ім'я (англ.): Kononchuk Oleksandr.....
використовувати паспортну транслітерацію (КМУ 2010)

Місце праці (установа, підрозділ, місто, країна): Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, кафедра будівельної механіки, Тернопіль, Україна

Вчене звання, науковий ступінь, посада: доцент, кандидат технічних наук, доцент кафедри будівельної механіки

Рецензент

Прізвище, ім'я, по батькові (укр.): Кошалко Сергій Анатолійович.....
повністю

Прізвище, ім'я (англ.): Koshalko Sergiy.....
використовувати паспортну транслітерацію (КМУ 2010)

Місце праці (установа, підрозділ, місто, країна): БУ «Житлобуд-2», Тернопіль, Україна

Вчене звання, науковий ступінь, посада: начальник

Ключові слова

українською: Виробнича будівля, покриття, перфорація стінок, полегшені конструкції.....
до 10 слів

англійською: Production building, coatings, wall perforation, lightweight construction.....
до 10 слів

Анотація

українською: Будівля, що проектується, розташована на ділянці довгим боком паралельно напрямку
200-300 слів

на північ. Будівля зводиться методом прибудови до існуючих споруд: з півдня - до адміністративно-побутового корпусу цеху склотари, а з заходу до цеху склотари. В залежності від об'єму продукції, що підлягає складуванню прийнято розміри в плані 144,5х60 м, висоту до низу крокв'яних конструкцій 9,6 м. Будівля має 6 прольотів довжиною 60 м. Крок колон 6 м. Запроектована будівля каркасної системи (конструктивна схема – з поперечним розташуванням ригелів). Вертикальними несучими конструкціями є металеві колони. Горизонтальними елементами (несучими) є суцільні металеві ферми з паралельними поясами, по яких влаштовані прогони і профнастил. Зовнішні стіни корпусу запроектовані із сендвічпанелей, товщина 200 мм. Покрівля плоска рулонна. В роботі наведено поперечний розріз будівлі та схеми влаштування горизонтальних і вертикальних конструкцій між несучими конструкціями каркасу будівлі. Також наведено суміщений план розташування несучих конструкцій покриття та покрівлі. В розрахунково-конструктивному розділі проведено статичний розрахунок поперечної рами будівлі та ферми покриття. Розроблено відправну марку ферми з паралельними поясами та вузли з'єднання вузлів цієї ферми а також, схеми її кріплення на несучі металеві колони. Запроектовано наскрізну колону будівлі та характерні її перерізи. Також в даному розділі запроектовано фундаменти мілкового закладення стаканного типу з анкерами для закріплення металевих колон. Виконано інженерно-геологічний розріз, що було побудовано за результатами інженерно-геологічних вишукувань. Основою під фундаменти служить пісок дрібний, щільний, малого насичення водою. Глибина залягання підосви фундаменту – 2,2 м. В науково-дослідній частин було проведено аналітичні дослідження, в результаті яких побудовано розрахункову схему металевої балки покриття з перфорованою стінкою, що використовувалася для кріплення підвісного крану та схеми її завантаження всіма видами навантажень, що діють на неї. Статичний розрахунок перфорованої балки було виконано в програмному комплексі «Мономах». В роботі наведено схему розкрою прокатного двотавра та зібрання перфорованого двотавра, що використовується для конструювання балки для кріплення підвісного крану.....

англійською: The projected building is located on a site with a long side parallel to the direction northward.
200-300 слів

The building is being built by the method of extension to the existing buildings: from the south - to the administrative and household building of the glass container shop, and from the west to the glass container shop. Depending on the volume of products to be stored, the dimensions are 144.5x60 m, the height to the bottom of the rafters is 9.6 m. The building has 6 spans 60 m long. The pitch of the columns is 6 m. constructive scheme - with a transverse arrangement of crossbars). Vertical load-bearing structures are metal columns. Horizontal elements (bearing) are solid metal trusses with parallel belts, which are arranged beams and corrugated board. The outer walls of the case are designed from sandwich panels, 200 mm thick. The roof is flat rolled. The cross-section of the building and the scheme of arrangement of horizontal and vertical structures between the load-bearing structures of the building frame are given in the work. A combined plan of the location of the load-bearing structures of the roof and the roof is also given. In the calculation and design section, a static calculation of the transverse frame of the building and the roof truss was performed. The starting mark of the truss with parallel belts and the connection nodes of the nodes of this truss, as well as the scheme of its attachment to the supporting metal columns have been developed. The through column of the building and its characteristic cross-sections are designed. Also in this section the foundations of shallow laying of glass type with anchors for fastening of metal columns are designed. The engineering-geological section was made, which was built on the results of engineering-geological surveys. The basis for the foundations is fine sand, dense, low water saturation. Depth of the base of the foundation - 2.2 m. In the research part, analytical studies were conducted, which resulted in a design scheme of a metal beam coating with a perforated wall, used to attach the overhead crane and its loading scheme with all types of loads acting on her. Static calculation of the perforated beam was performed in the software package "Monomakh". The paper presents a scheme of cutting a rolled I-beam and assembling a perforated I-beam, which is used to design a beam for mounting an overhead crane.